**PHP CĂN BẢN**

**Phần 01 – Xin chào Php !**

. PHP (Hypertext Preprocessor) là một trong ngôn ngữ lập trình mã nguồn mở được thực thi trên máy chủ.

. Một tập tin PHP có phần mở trộng \*.php nó có thể chứa các văn bản, mã nguồn HTML, CSS, JavaScript, Jquery … và mã PHP.

. PHP và HTML có gì khác nhau?

* 1 trang web HTML (website tỉnh) người dùng gửi yêu cầu xem trang web, server gửi về nội dung trang web về người dùng.
* 1 trang web PHP người dùng gửi yêu cầu xem trang web, server sẽ tiến hành phát sinh từ mà nguồn PHP sang mã nguồn HTML sau đó chuyển mã nguồn này sang trình duyệt website người dùng xem được và trình duyệt web chỉ đọc được mà nguồn HTML.

. Server làm gì với trang web PHP.

* Server chỉ quan tâm đến mã nguồn PHP, nó sẽ chuyển mã nguồn PHP sang HTML rồi gửi lại cho người dùng.
* Trang web PHP được server phát sinh chỉ được gửi đến một client duy nhất.
* Server PHP phải mạnh hơn nhiều lần so với một server HTML thông thường.

.Tại sao nên sử dụng PHP để lập trình web ?

* Chức năng: tạo ra những website động, thao tác với file trên server, nhận và gửi cookie, cập nhật database, hạn chế người dùng truy cập vào website, mã hóa dữ liệu, …
* Ưu điểm: thực thi tốt trên các hệ điều hành, các máy chủ phổ biến hiện nay, kết hợp dễ dàng với các hệ quản trị cơ sở dự liệu, tài liệu phong phú và đa dạng, cộng đồng sự dụng rộng rãi, được cung cấp hoàn toàn miễn phí, …

**Phần 02 – Biến trong Php !**

.Biến là gì ? Biến là một giá trị có thể thay đổi khi chương trình thực thi. Khi biến được tạo sẽ xuất hiện một vùng nhớ để lưu trữ.

.Biến tồn tại trong bao lâu ? Biến trong PHP chỉ tồn tại trong thời gian server phát sinh trang web. Sau khi đã phát sinh xong trang web, tất cả các biến đều bị xóa đi.

.Làm sao để tạo biến trong PHP ? Một biến gồm 2 thành phần cơ bản: Tên biến và giá trị của biến.

Tên biến firstName để lưu trữ giá trị John.

Tên biến number để lưu trữ giá trị 12.

*<?php*

*$firstName = “John”;*

*$lastName = “Smith”;*

*$number = 12;*

*?>*

.Khi đặt tên biến có cần theo quy định nào không ?

* Tên biến phải bắt đầu bằng một chữ cái hoặc ký tự gạch dưới (ký hiệu \_).
* Tên biến chỉ bao gồm các ký tự chữ, ký tự số và ký tự gạch dưới (Az, 09, \_).
* Không chứa các ký tự khoảng trắng trong tên biến.
* Phân biệt chữ hoa và chữ thường.

.Tại sao có lúc đặt giá trị của biến trong dấu ngoặc kép có lúc lại không ?

* Khi các giá trị của biến được đặt trong dấu ngoặc kép (hoặc dấu ngoặc đơn) cho biết biến đó lưu trữ giá trị kiểu chuỗi.
* Ngược lại cho biết biến đó lưu trữ giá trị kiểu số.

.Ngoài kiều chuỗi và kiễu số trong PHP còn có các kiểu dữ liệu nào nữa không ?

* Các kiểu dữ liệu thuờng được sử dụng trong PHP: String, Numberic, Boolean, Null, Array, Object.
* Tạm thời chúng ta sẽ tập trung vào kiểu String và kiểu Numberic.

.Làm sao để biết biến đó đang lưu giá trị thuộc kiễu dữ liệu nào ?

* Sử dụng hàm gettype().
* Sử dụng hàm var\_dump().

.Có thể chuyển đổi kiểu dữ liệu của một biến nào đó hay không ?

* Sử dụng ép kiểu.
* Sử dụng hàm settype().

.Có hàm nào để kiểm tra kiểu dữ liệu của một biến thay không ?

* Để kiểm tra kiểu dữ liệu của một biến nào đó chúng ta có thể dùng các hàm is\_numberic(), is\_float(), is\_string(), is\_array(), is\_object(), …

.Trong toán học ngoài biến số còn có khái niệm hằng số. PHP có hỗ trợ hằng số hay không ?

* Khác với biến, hằng số là giá trị không thể thay đổi được.
* Định nghĩa hằng.

*<?php*

*Define(“PI”, 3.14);*

*Echo “Value PI:” . PI;*

*?>*

**Phần 03 – Toán tử trong Php !**

. Khái niệm toán tử ở đây bao gồm những nội dung gì ?

* Toán tử số học: + - \* / %
* Toán tử gán: += -= \*= /= %=
* Toán tử ++ --
* Toán tử so sánh > < >= <= == === != <> !===
* Toán tử logic AND OR XOR && || !
* Toán tử điều kiện

.Thực hiện + - \* / trong PHP như thế nào ?

*<?php*

*$x = 2;*

*$y = $x +2;*

*?>*

.Các toán tử này nằm trong nhóm “Toán tử số học”, trong nhóm này chúng ta còn có thể thực hiện các phép toán.

* % chia lấy phần dư.
* - Phủ định của một số.

.Khi viết $x = $x \* 5 có vẻ hơi dài dòng! Có cách viết ngắn gọn hơn không ?

*<?php*

*$x = 2;*

*$x \*= 5;*

*?>*

* Chúng ta có thể áp dụng cách viết này cho các trường hợp + - \* / %
* Cách viết này thuộc nhóm “Toán tử gán” : += -= /= \*= %=

.++$x và $x++ có gì khác nhau ?

* ++$x tăng $x lên một đơn vị, sau đó trả về giá trị của $x.
* $x++ trả về giá trị của $x, sau đó tăng x lên một đơn vị.
* --$x giảm $x xuống một đơn vị, sau đó trả về giá trị của $x.
* $x-- trả về giá trị của $x, sau đó giảm x xuống một đơn vị.

.Các phép so sánh > < >= <= PHP có hỗ trợ hay không ? Các toán tử này nằm trong nhóm “Toán tử so sánh”, trong nhóm này chúng ta còn có thể thực hiện các phép toán.

* == so sánh bằng.
* === so sánh bằng tuyệt đối.
* != so sánh khác.
* !=== so sánh khác tuyệt đối.
* <> so sánh khác.

.Toán tử logic là gì ?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Toán tử** | **Diễn giải** | **Ví dụ** | **Kết quả** |
| 1 | And | $x and $y  Trả về true nếu x và y **đều** mang giá trị true. | $x = 3 ;$y = 6 ;  ($x < 8 and $y > 1) | True |
| 2 | Or | $x or $y  Trả về true nếu x **hoặc** y đều mang giá trị true. | ($x >= 8 or $y > 1) | True |
| 3 | Xor | $x xor $y  Trả về true nếu **chỉ** x hoặc y mang giá trị true. | ($x < 8 xor $y > 1) | True |
| 4 | && | $x và $y  Trả về true nếu x **và** y đều mang giá trị true. | ($x > 8 && $y > 1) | False |
| 5 | || | $x || $y  Trả về true nếu x **hoặc** y đều mang giá trị true. | ($x < 8 or $y > 1) | True |
| 6 | ! | !$x  Trả về true nếu x **false** | !($x==$y) | True |

.Toán tử điều kiện là gì ?

* Cú pháp **(condition) ? value1 : value 2 ;**
* Ví dụ:

*<?php*

*$variable = “Welcome to PHP”;*

*$result = (is\_string($variable)) ? “Chuỗi”: “Không phải là chuỗi” ;*

*echo $result ;*

*?>*

**Phần 04 – Làm việc với Form !**

.Form dùng để làm gì ? Nhận các giá trị mà người dụng nhập vào và đưa ra các quá trình xử lý phù hợp.

.Tạo form bằng cách nào ?

* Sử dụng mã nguồn HTML để tạo form.

*<form method=“post” action=”proccess.php” name=”main-form”>*

*<input type=”text” name=”email” />*

*<input type=”text” name=”password” />*

*</form>*

* Method: cách thức dữ liệu được gửi đi (Post hoặc Get).
* Action: xác định trang / tập tin các dữ liệu được gửi đến để xử lý.
* Name: tên của form.

.Hai phương thức POST và GET có gì khác nhau ? Sau khi người dùng tiến hành “submit form” cả hai phương thức này đều tiến hành gửi dữ liệu đến server, tuy nhiên:

* POST

*localhost/proccess.php*

* GET

*localhost/proccess.php?name=lan&age=25*

**Phần 05 – Phát biểu điều kiện**

.Câu điều kiện là gì ?

* Câu điều kiện là câu lệnh mà chúng ta thường xuyên sử dụng khi viết mã cho bất kỳ ngôn ngữ nào trong lập trình nào.
* Câu điều kiện giúp chúng ta thực hiện những hành động khác nhau trong những điều kiện khác nhau.

.Có mấy loại câu điều kiện trong PHP ? Hai câu điều kiện thường được sử dụng trong PHP:

* Câu điều kiện IF … ELSE
* Câu điều kiện SWITCH

.Sử dụng câu điều kiện IF như thế nào ?

* Trong nhóm điều kiện IF có 3 câu điều kiện: IF, IF … ELSE, IF … ELSE IF … ELSE

*<?php*

*$number = 12;*

*If($number >= 0) {*

*Echo “Số dương”;*

*}*

*?>*